

【特集】  
災害

# 旧ユーゴスラヴィアにおける震災復興と日本——スコピエ大地震五〇周年に寄せて——

石田 信一

日本に比べて地震が起こりにくいイメージのあるヨーロッパにあつて、アルプス・ヒマラヤ造山帯（地震帯）が縦貫する旧ユーゴスラヴィア諸国では数年から十数年ごとに大規模な地震が起こつており、都市計画や構造物自体の問題もあつて甚大な被害を出してきた。第二次世界大戦後だけでも一九六三年のスコピエ大地震、一九六九年のバニャ・ルカ地震、一九七九年のモンテネグロ地震などがあつた。

本稿では、スコピエ大地震とその震災復興の事例を中心に、復興プロセスにおける日本との関わりについて考察したい。それは、日本と旧ユーゴスラヴィアの交流史の一側面を明らかにしようとするものでもある。また、スコピエ大地震からちょうど半世紀となる現在でも、復興支援のあり方など、そこから学ぶべき点は少なくないように思われる。

## 1. スコピエ大地震

一九六三年七月二十六日早朝、旧ユーゴスラヴィア・マケドニア共和国の首都スコピエはマグニチュード六・一（リヒター・マグニチュード六・九）の直下型地震に見舞われた。情報が混乱する中で、当初は「約一万人が死亡」<sup>1)</sup>との報道もあり、ヨシブ・ブロズ・ティトー大統領が二日間の服喪を宣言したが、数日中には死者約一一〇〇人に下方修正された。それでも、スコピエ市街地の六〇七割が瓦礫と化し、約一二万人が住居を失うなど、旧ユーゴスラヴィア近現代史において最大規模の犠牲者を出した地震であつたことは確かである。朝日新聞の現地レポートには「死臭の町に立上る人々」といった衝撃的な見出し

がつけられている。

スコピエはエーゲ海に注ぐヴァルダル川上流域に位置する旧ユーゴスラヴィア・マケドニア共和国の首都である。同国の人口二〇〇万人のうち五〇万人が集中し、マケドニア人六七％、アルバニア人二〇％、ロマ（ジプシー）五％、セルビア人三％、トルコ人二％、ボスニア人一％という複雑な民族構成を持つ大都市でもある。<sup>③</sup> 先史時代からの遺跡も多く、ローマ時代にはダルダニア地方の中心都市となってスキピと呼ばれた。中世以降



【写真】現在スコピエ市博物館となっている旧鉄道駅：大地震が起こった5時17分で時計の針が止まっている。

はビザンツ帝国、ブルガリア帝国、セルビア王国などの支配を受け、十四世紀末にはオスマン帝国に征服されている。オスマン帝国時代の呼称はユスキュブであった。なお、この都市に關しては、少なくとも五一八年と一五〇五年の二度にわたって大地震に見舞われたことが記録されている。<sup>④</sup>

一九一二年のバルカン戦争で五〇〇年以上にわたるオスマン帝国支配に終止符が打たれると、スコピエはまずセルビア王国、続いて一九一八年に同国を中心として建国されたセルビア人・クロアチア人・スロヴェニア人王国（一九二九年からユーゴスラヴィア王国）の一部となった。もともと、この時代を通じてスコピエを含むマケドニア一帯は南セルビアと呼ばれ、マケドニア人の民族的独自性は認められなかった。その承認には、第



【地図】スコピエの位置（灰色の部分）が旧ユーゴスラヴィア）

二次世界戦末期にユーゴスラヴィアが連邦共和国として再編され、その構成体としてマケドニア人によるマケドニア人民共和国（のち社会主義共和国）が樹立されるのを待たなければなら

なかった。

その後、スコピエの人口は急増して大地震までに約二〇万人に増加し、ユーゴスラヴィアではベオグラード、ザグレブに次ぐ第三の都市となっていた。スコピエ都市部では、ヴァルダル川の北側にオスマン・トルコ時代からの旧市街が、その南側に新市街が広がっていたが、いずれも低層の煉瓦造り建物が多く、それらがとくに大きな被害を受けたとされる。スコピエ大地震二〇周年の際に出版されたモノグラフには、以下の記述がある。

この一九六三年七月の朝にスコピエは三度目の死を迎えた。それは近代都市のシンボルである鉄道駅、郵便局、銀行、ユーゴ人民軍クラブ、マケドニア・ホテル、自由広場の全域を奪い去った。JNA大通りの一角では廃墟が一〇〇メートルも続いた。

一万人もの人々が廃墟の下に置き去りにされた。そのうち一〇七〇人は二度とスコピエをその目で見ることとはできなかったし、三三三〇人は重傷を負った。死に至るところに見られた。<sup>(5)</sup>

## 2. 復興プロセスと日本の貢献（1）都市計画

スコピエ大地震直後から多くの国々が積極的に復興支援を行い、スコピエ市は「国際連帯都市」とまで呼ばれるようになった。その数は最終的に日本を含めて八二か国に達したとされる。<sup>(6)</sup>すでに地震当日から国際赤十字および各国赤十字から医薬品、食料、毛布やテントなどの救援物資が送られ、フランスのシャル・ドゴール大統領とジョルジュ・ポンピドゥー首相からもユーゴスラヴィアのティトー大統領に対して積極的な援助の申し出があった。<sup>(7)</sup>高度経済成長期にあった日本からも、すぐさま政府が一万ドルの見舞金を送るとともに、復興支援において大きな役割を果たした。<sup>(8)</sup>

なかでも、一九六五年に国連の主導で行ったスコピエ市再建都市計画の国際指名競技設計（コンペ）で丹下健三チームが一等入選し（賞金は一万二〇〇〇ドルであったという）、その再建に大きく関わったことが特筆されよう。<sup>(9)</sup>当時東京大学工学部都市工学科教授であった丹下健三チームには、すでに独立して事務所を構えていた磯崎新のほか、渡辺定夫や谷口吉生などが

参加しており、錚々たる顔ぶれであった。この都市計画は「丹下の都市デザインが実現するはじめての舞台となった」<sup>(10)</sup>のである。丹下チームの原案の中心となったのが、スコピエ市への〈門〉であることを巨大な柱列によって象徴的に表現する〈シティ・ゲート〉と高さ五〇メートルの高層集合住宅がつくる〈シティ・ウォール〉という二つの要素であった。この〈シティ・ゲート〉を中心に、ヴァルダル川に沿って「東西に延びる都市軸」が新しいスコピエの骨格であり、それが「南北に川を横切る旧い都市軸」と交叉する構造がこの計画の基盤であったとされる。

もともと、この国際コンペでは「丹下を軸に再建を進めるという体制は整えられていなかった」<sup>(11)</sup>ため、都市計画決定権の混乱が生じた。まず現地に派遣されて計画を練り上げたのは磯崎渡辺、谷口の三名で、三〇四か月ほどスコピエに滞在したが、すでにコンペの範囲より大きな範囲のマスタープランに取り組んでいたギリシアのコンスタンティノス・ドキシアデイスやワルシャワ再建で実績のあるポーランド人チームの存在に加えて、コンペでは二等であった地元ユーゴスラヴィア人チーム（クロアチア都市計画研究所のラドヴァン・ミシユチヴィチとフェ

ドル・ヴェンツレル）との協同作業を強いられたことから、原案は「支離滅裂な状態」となることもあった。磯崎は「地上戦で敗退して戻ってきた」<sup>(12)</sup>と率直な感想を述べている。

スコピエ市再建都市計画は難航したものの、スコピエ市から都市計画局長らが来日したり、山崎兌らの駅舎の設計グループがスコピエに現地調査に赴いたりして、日本とユーゴスラヴィアの交流が深まったことは事実である。ただし、最終的には各建物のデザインは現地に任され、必ずしも丹下のイメージを忠実に反映したものとはならなかった。丹下の教え子でもあった建築家・八東はじめは「丹下の案はそのまま実施されたとはい難く、駅とシティゲートの高層ビルの一部が原案をどことなくぞつたような形で実現されている」<sup>(13)</sup>と評している。この都市計画自体が二〇年後を視野に入れた長期的なものであったとはいえ、その進捗状況は好ましいものではなかった。一九七〇年にスコピエを訪れた久保慶三郎（東京大学生産技術研究所）は、次のように述べている。

スコピエ市の公的な目ぼしい建物の多くは地震によって破壊され、新しい都市計画によって再建しようとしている

が、その計画の進展が非常に遅れているので、昨年〔一九六九年〕四月に初めて訪れたときは、街の中心部の再建は二、三のアパートと共産党本部の建物が建設され始めた程度の進行で、街の中心といっても、建物を取りこわした跡の曝地のみであった。今年〔一九七〇年〕は丹下健三教授のプランに沿った建物が中心部のそここに建ち始め、銀行、駅などの設計もかなり進んできたようであった。：住居地域にも一〇階以上のアパート群が立ちならび、近代都市へと脱皮しようとしている意欲はよくうかがうことができた。：新しいスコピエ市の再建には経費が潤沢でないため、二〇年位の年月が必要であるといわれているが、完成の暁には、スコピエ市の外観だけは他のマケドニア共和国の都市とは雲泥の差のある近代的な都市となるであろう。<sup>(15)</sup>

それでも丹下健三チームの役割がまったく評価されていないわけではない。すでに一九六八年に丹下にユーゴスラヴィア星条勲章が授与され、スコピエ市の名誉市民となっているし、一九八一年にはユーゴスラヴィア科学・芸術アカデミー（現在

のクロアチア科学・芸術アカデミー、在ザグレブ）の名誉教授となっている。<sup>(16)</sup> その縁があつてか、彼はマケドニアがユーゴスラヴィアから分離独立した直後の一九九三年に設立された日本マケドニア友好協会の初代会長にもなっている。<sup>(17)</sup>

また、二〇一二年五月にはスコピエ現代美術館で「丹下健三とスコピエ展」が開催された。この美術館自体が大地震直後の一九六四年にスコピエ市議会によって設立が決まった新しい美術館であり、ポーランド政府の全面的支援で設計・建設され、スコピエ城塞にある現在の建物が完成・開館したのは一九七〇年のことであつた。「丹下健三とスコピエ展」初日には約二〇〇〇人が来場し、大きな反響を呼んだという。そこでは丹下健三を継いだ丹下都市建築設計代表の丹下憲孝氏が講演を行い、この展覧会を主催したアメリカンカレッジスコピエ大学より名誉博士号を授与されている。<sup>(18)</sup>

現在、スコピエでは五億ユーロもの規模で「スコピエ二〇一四年」プロジェクトが進められ、官公庁や博物館などの公共建築、歴史主義的なモニュメントの設置を含む大規模な土木工事が行われている。<sup>(19)</sup> このプロジェクトを通じてスコピエ大地震後の都市計画に関する丹下健三チームの業績の再評価がな

されているようにも見える。しかし、実態としては、その痕跡が失われていく可能性が高そうである。<sup>(20)</sup>

### 3. 復興プロセスと日本の貢献 (2) 地震学・地震工学

この都市計画に先行して、日本政府は震災復興技術協力のための使節団をスコピエに派遣していた。武藤清・鹿島建設副社長（東京大学名誉教授）が団長となり、岡本舜三（東京大学生産技術研究所長）と久田俊彦（建設省建築研究所第3部長）が加わった。その目的は「(1) 震災によつて破壊されたスコピエ市を現位置から移転すべきか否かについて地震工学的立場から勧告する。(2) 震災をうけた各種の構造の建物等についてその修理方法を勧告する。(3) スコピエ市に新しく建てられる建物の構造法について勧告する。(4) ユーゴ国内における震災を防止するために地震工学分野における研究を推進する。(5) スコピエ市を含むユーゴ全土における耐震規定の制定を援助する。(6) ユーゴ国と他の地震国との間において、地震工学分野における国際協力を増進する」というものであった。<sup>(21)</sup>

この使節団は九月六日から二十六日までの約三週間、スコピ

エをはじめとしてリュブリャナ（スロヴェニア）やザグレブ（クロアチア）などユーゴスラヴィア各地を回つて現地視察と啓蒙活動を行った。また、その結果から、スコピエ市は「現位置においては建物その他の構造物はこれを合理的な費用で建設することができし又無被害であつた多くの都市施設を利用することが出来る。従つてスコピエ市を現位置に再建するという基本方針を当局は宣明すると共に、被害建物の補修補強を本報告に示した方針に従つて速やかに開始することが必要である」<sup>(22)</sup>といった勧告を行うとともに、地震工学の技術的レベルを向上させるために「他の地震国から教授を招く」などしてユーゴの大学で地震学・地震工学の講義を行うことや「若い助教授や技師を東京の国際地震工学研修所におくつて研修をうけさせること」を提言している。<sup>(23)</sup>

こうした勧告がどの程度影響したのかは不明だが、実際に一九六五年に地震工学などの研究・教育を目的とするスコピエ大学地震学・地震工学・都市計画研究所がユネスコの全面的支援によつて設立されている。この研究所は多くの外国人研究者の招聘を行ったことでも知られており、日本からは、少なくとも一九六九年から一九七〇年だけでも東京大学生産技術研究所



の久保慶三郎のほか二、三名の研究者が派遣されていたようである。<sup>(24)</sup>当初は予算の関係で長期的に外国人研究者を招聘できるか否かは微妙だったようだが、しばらくはこの事業が継続できたことが確認できる。例えば、日本地震工学会のサイト上で、片山恒雄（東京大学生産技術研究所）が一九七七年に自ら三か月半ほど、同じく伯野元彦（東京大学地震研究所）が二か月半ほどスコピエに滞在した経験について語っている。<sup>(25)</sup>

この地震学・地震工学・都市計画研究所は現在でも活動を続け、大学院博士課程を持つ重要な教育・研究拠点となっている。<sup>(26)</sup>そこには日本人研究者の講義を受け、日本での留学経験を持つスタッフもいて、交流事業の長期的な成果があらわれていると言える。

#### 4. バニャ・ルカ地震とモンテネグロ地震

スコピエ大地震以降も、旧ユーゴスラヴィア各地で地震が頻発している。なかでも一九六九年のバニャ・ルカ地震と一九七九年のモンテネグロ地震は大きな被害をもたらした。日本も専門家の派遣などで震災復興に協力したことが知られてい

るが、ここでは地震そのものの概要を提示するにとどめたい。

まず、バニャ・ルカ地震は一九六九年十月二十六日と二十七日にボスニア・ヘルツェゴヴィナ北西部、現在「セルビア人民共和国」の事実上の首都となっているバニャ・ルカを襲ったリヒター・マグニチュード六・四、メルカリ震度階級Ⅷ（きわめて強い）の地震である。前震により注意喚起がなされていたため、人的被害は抑えられたが、それでも死者一五人、負傷者一一七人を出す結果となった。ある程度はスコピエ大地震の教訓が生かされたものの、「各部構造に耐震的考慮が、まったく払われて居らず、煙突、パラベット、妻壁間仕切壁等の崩壊落下が多かったため」<sup>(26)</sup>負傷者が多く出たとされる。ここでは、地震前に都市計画がなされており、復興計画もそれに従って実施されることとなった。

一方、モンテネグロ地震は一九七九年四月十五日の早朝に起こったリヒター・マグニチュード七・〇、メルカリ震度階級Ⅹ（破壊的）の非常に大規模な地震である。モンテネグロは人口六〇万人ほどの小国だが、アドリア海に面したウルツィニ、パール、ペトロヴァツ、ブドヴァ、ティヴァト、コトル、リサン、ヘルツェブ・ノヴィなどの都市を中心に発展してきた。ウ

ルツイニ・パール間の沖合を震源地とするこの地震では、モンテネグロで一〇一名、隣接するアルバニアで三五名が亡くなったほか、や二五〇もの村落が破壊され、約一〇万人が住居を失ったという。<sup>(27)</sup>

モンテネグロ地震の復興プロセスではユネスコが大きな役割を果たした。<sup>(28)</sup>例えば、ブドヴァ旧市街ではほとんどの建造物が全半壊したが、ユネスコの支援によって一九八七年までに完全な復元がはかられた。また、モンテネグロ地震の半年後、ユネスコは「危機にさらされている世界遺産」に「コトルの自然と文化・歴史地域」を加え、その保護を積極的に働きかけた。世界遺産登録と危機遺産登録が同時に行われたもともとも初期の事例であるが、二〇〇三年にようやく危機遺産登録を解除されている。

## むすびにかえて

本稿ではスコピエ大地震とその震災復興の事例を中心に、復興プロセスにおける日本との関わりについて考察してきた。なお十分に把握されているとはいえない日本と旧ユーゴスラヴィ

アとの交流史に関して、新たな研究の視点が多少なりとも提示できたのではない。もちろん、建築学や地震工学の専門的見地からはまったく異なるアプローチが可能であろうし、本稿の記述には不正確な点があるかも知れない。また、本稿では断片的・例示的にしか交流史の実態を描くことができなかった。こうした不備を補う体系的な日本・ユーゴスラヴィア交流史の研究の継続を今後の課題としたい。

## 注

- (1) 『朝日新聞』一九六三年七月二十七日、夕刊、七面。
- (2) 『朝日新聞』一九六三年八月二日、夕刊、六面。
- (3) *Statistical Yearbook of the Republic of Macedonia*, 2012, Skopje, 2012, p. 67.
- (4) Robert Home, *Reconstructing Skopje, Macedonia, after the 1963 earthquake: The Master Plan forty years on*, Chelmsford: Anglia Ruskin University, 2007, p. 4.
- (5) *Skopje 63/83*, Ljubljana: Partizanska knjiga, pp. 76-79.
- (6) *Ibid.*, pp. 226-237.
- (7) *Ibid.*, pp. 100-103.
- (8) 『朝日新聞』一九六三年八月五日、夕刊、六面。
- (9) Zhongjie Lin, *Kenzo Tange and the Metabolist Movement: Urban Utopias of Modern Japan*, Oxon: Routledge, 2010, pp. 188-189.



- (10) 栗田勇監修『現代日本建築家全集 10 丹下健三』二書房、一九七〇年、一七〇頁。
- (11) 丹下健三・藤森照信『丹下健三』新建築社、二〇〇二年、三七八頁。
- (12) 同、三七九頁。
- (13) 丹下健三『建築と都市 デザインおぼえがき(復刻版)』彰国社、二〇一一年、一五四頁。
- (14) 八束はじめ「こんな時だからこそ、カプセルばかりではなくメガストラクチャーを」『Art and Architecture Review』二〇一一年七月号  
([http://aar.art-asia/u/admin\\_edit3/yh9ECFjd28V0nuO3Iqj](http://aar.art-asia/u/admin_edit3/yh9ECFjd28V0nuO3Iqj))。
- (15) 久保慶三郎「スコピエ市での三カ月+三カ月」『生産研究』(東京大学生産技術研究所) 二二(一)、一九七〇年、四七六頁。
- (16) 丹下健三・藤森照信『丹下健三』、五〇九〜五一〇頁。
- (17) 同、五一頁。スコピエ市再建都市計画の複雑な背景と近年の評価について、Charlotte Malterre Barthes, “Skopje, or How Context Fucked Concepts and Vice Versa,” *San Rocco*, 04, 2012, pp. 151-158; Vladimir Kulic et al., *Modernism In-Between: the Meditory Architectures of Socialist Yugoslavia*, Berlin: Jovis, 2012 等を参照。
- (18) 丹下都市建築設計 (<http://www.tangweb.com/>) 参照。
- (19) Sinisa Jakov Marusic, “Macedonian Arch May Be Wedding Scene,” *Balkan Insight*, 11, January 2012.  
(<http://www.balkaninsight.com/en/article/weddings-planned-inside-macedonian-triumphal-arch>).
- (20) Jasna Koteska, “Troubles with History: Skopje 2014,” *ARTMagazines Online*, 29, December 2011.  
([http://www.artmargins.com/index.php/2-articles/655-troubles-with-history-skopje-2014#fn\\_artnotesl\\_43](http://www.artmargins.com/index.php/2-articles/655-troubles-with-history-skopje-2014#fn_artnotesl_43)).
- (21) 武藤清・岡本舜三・久田俊彦「ユーゴスラヴィア地震工学使節団報告 スコピエ震災 1963・7・26 その再建・移転ならびにユーゴスラヴィアにおける地震工学の諸問題」『建築雑誌 七九(九三八)、一九六三年、二二五頁。
- (22) 同、二二〇頁。
- (23) 同、二二〇頁。
- (24) 久保慶三郎「スコピエ市での三カ月+三カ月」、四七六頁。
- (25) 片山恒雄「スコピエでの経験―私の国際交流(4)」  
([http://www.jaee.gr.jp/stack/column/column31/column31\\_4.html](http://www.jaee.gr.jp/stack/column/column31/column31_4.html))。
- (26) 和泉正哲・園部泰寿「パニヤ・ルカ地震(ユーゴスラビア)の震害概要」『大会学術講演梗概集 構造系』(日本建築学会) 四五(構造系)、一九七〇年、二九七頁。より詳しい報告として、園部泰寿「パニヤ・ルカ(ユーゴスラビア)地震の模様」『建築技術』二二六、一九七〇年、一八九〜一九三頁がある。
- (26) Institute of Earthquake Engineering and Engineering Seismology, IZHS, University “Ss. Cyril and Methodius” (<http://www.izhs.edu.mk>).
- (27) モンテネグロ地震研究所 (<http://www.seismo.com.e/>) 参照。
- (28) *Montenegro Earthquake. The Conservation of the Historic Monuments and Art Treasures*, Paris: UNESCO, 1984 参照。